

艺 / 术 / 设 / 计 / 类 / 专 / 业 / 指 / 导 / 丛 / 书

# 设计构成基础

SHEJI GOUCHENG JICHU

王章旺 编著



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS



艺术设计类专业指导丛书

# 设计构成基础

王章旺 编著



机械工业出版社

本书是艺术设计类专业指导丛书之一,是集构成基础理论与设计实践于一体的全新的实用型教材,是适用于大专院校艺术类专业学生与设计人员学习艺术设计的益友与工具书。本教材通过各章节精炼的理论要点的总结提示,重在能促使学生较容易地理解与掌握构成基础理论,进而指导构成新作品的创新设计。在理论与实践的结合上,本书选用国内外最新的构成基础与设计实践图形作品及作者在国内外拍摄的最新构成实物作品、多年积累的艺术类学生优秀的构成设计作品,对其进行点评,力求通过本书的学习使艺术专业的学生及从事艺术设计的设计人员能够得到满意的收效。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

设计构成基础/王章旺编著. —北京:机械工业出版社, 2009.6  
(艺术设计类专业指导丛书)  
ISBN 978-7-111-26677-8

I. 设… II. 王… III. 艺术-设计-教材 IV. J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 043947 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)  
责任编辑:宋晓磊 版式设计:霍永明 责任校对:闫玥红  
封面设计:鞠 杨 责任印制:杨 曦  
保定市 中画美凯印刷有限公司印刷  
2009 年 6 月第 1 版·第 1 次印刷  
184mm×260mm·14.5 印张·356 千字  
标准书号:ISBN 978-7-111-26677-8  
定价:58.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换  
销售服务热线电话:(010) 68326294  
购书热线电话:(010) 88379639 88379641 88379643  
编辑热线电话:(010) 68327259  
封面防伪标均为盗版

## 丛 书 序

设计,当然也包括设计艺术是一种智力型、整合性的系统创造活动。设计对重组知识、资源和产业结构,技术转化与开发、提升企业品牌竞争力和价值,塑造先进的社会文化,创造更合理和更健康的生存方式,构建可持续发展的和谐社会都会产生积极作用。

对于这套丛书的读者,也包括对艺术设计学勤于思考的人而言,不应该将艺术设计学深陷于科学和艺术之争中。艺术设计学是门新兴的艺术学二级学科,在它诞生的这十来年里,其目录下陆续涌现出不少社会急需专业方向,它们的涌现和发展是由社会需要和它们自身具备的内涵和外延特征所决定的。我之所以不提倡将艺术设计学深陷于科学和艺术之争中,是基于这么一个事实:一个成熟的设计者当接受一项设计目标之际,也就是说,一个设计者当他思考应该如何进行具体设计时,他丝毫就不会考虑当下所进行的工作是科学工作还是艺术工作,他会根据需要,实事求是地选择、组织、整合各种可能的方法和手段,这其中自然包括科学手段和艺术手段了。从这个意义上看,设计艺术是一种发现、分析、判断和解决人类生存发展问题的方法或途径。如果我们把艺术设计理解为人类第三种智慧系统中的一个子系统,或称之为人类第三种智慧系统的某一要素,不言而喻,其成果也就必然是科学与艺术相结合的结晶。据此而论,将设计艺术视为人类主动适应生存环境,重组生存结构的一种“创造”活动,进而形成的一个“新结构系统”并非言过其实。

随着心理学、符号学、经济学、人类学、社会学等学科专业的知识在设计艺术研究领域的应用和发展,特别是新型材料的运用和工艺技术的进步,使产品的结构方式、工艺流程、甚至包括形态细节和色彩都发生了一定程度的改变,由此促使人们开始注意对人因、语意、品位、品牌战略、可持续发展等问题的重新思考,而这类研究成果不仅对产品的消费、使用和服务方式产生了深刻影响,而且对当今社会意识形态或生产方式、生活方式的变革也产生着积极的促进作用。

然而,从我国现代工业技术多年发展的过程来看,一直存在着从蓝图进口到产品大量仿制,忽略产品研发机制建立的恶性循环现象,这致使中国一些企业的产品研发机体发生畸形。这种现象在国内大部分中小企业中尤为令人忧郁。因此,我国设计教育的责任就显得更为艰巨了。

设计艺术教育是一种能力和智慧的培养,总体来说,是从观念、思维方法、知识获得直至评价体系的建立,并在这一个范畴中整合科学与艺术“结构关系”方法论的培养。

本系列丛书涉及国内设计艺术实践和称之为“热门专业”所急需的内容,图书的作者大都有着多年在中国改革开放前沿进行设计实践的背景,又具备多年立身设计教育第一线

从事设计教育的过程,有的还有在国外研究进修的经历,他们曾经培养了许多设计艺术人才,所论之言,并非空洞无物。这七部著作凝聚了他们多年的经验、体会和感悟,其内容全面、知识点新颖;既有理论与基本概念,也有原理、方法和工作程序;而且还在介绍设计实践案例的过程中,运用点评的方法解析设计对象的同时,引导读者建立科学评价的意识,既能启发设计创意又能训练设计技巧,图文结合的形式会使该套丛书具有较强的可读性和学习性。

从丛书的读者定位情况来看,这套丛书的读者对象主要是初中级读者,也就是说,是专门为那些正在学习或者已经具有一定专业基础而想继续学习的读者写的。由读者定位所决定的写作内容、陈述方法和探究深度,与探索型的研究性著作是有区别的。实用性和即时性是设计艺术的一个重要特点,如何将前沿理论、新的设计理念和问题的思考方法深入浅出地体现在写作中,并让人看得懂,学得进,并能直接指导设计实践。其实,能够做到这一点并非是容易的事情。因为,这不仅要求作者对本专业甚至学科体系有深入正确的把握,还要求作者必须了解读者的学习动机和缺失所在。令人感到欣慰的是,这套丛书的作者们有着教育和设计实践的双重经历,有的作者还在国外接触和参与过世界性的前沿课题,他们的经历和专业背景为实现既定写作目标奠定了良好的基础。

设计艺术的即时性要求无论面对一项具体设计任务还是著书立论,都要求其成果能体现当今设计艺术研究的前沿及发展趋势。因为设计艺术的出现不仅与行业需求有关,而且还与行业发展紧密相联。从我可接触到的本丛书资料来看,这套丛书中的单本都较系统地从基本原理、专业内容、设计程序方法、实践评价等方面阐述了各自领域的基本内容,其中的几部著作在选题和内容上还补充了目前国内设计艺术教育方面的不足。总体来看,本丛书在设计艺术专业的各个研究方向上,初步构建了一个相对科学和较为完善的专业知识框架,其探索成果对完善我国设计艺术教育及相关领域的评价体系、建立一个适合中国的现代社会发展需要的设计研究方法也有直接的支撑作用。

我愿藉此“序”与设计界和设计艺术教育界同仁分享,真诚希望国内设计艺术专业的学生和青年设计师们能在阅读这七部著作与交流互动中,获取观念、知识、方法、技巧、启迪和兴趣。



# 前 言

《设计构成基础》是构成基础理论与设计实践于一体的全新的实用型教材，是适用于高等院校艺术类专业学生与设计人员学习艺术设计的益友与工具书。被评为北京工商大学精品教材。

随着时代的进步，“构成”一词被赋予了更深刻的含义，从“组装”到“创新”揭示了设计构成艺术的内涵与发展历程。

目前，构成基础理论向着多元化发展，已经出版的书籍有平面构成、色彩构成、立体构成、肌理构成、三大构成、打散构成、形态构成学、视觉形态构成基础、构成设计基础、二维设计基础、三维造型基础、二维设计基础·平面构成、二维设计基础·色彩构成、三维设计基础·立体构成等；将构成基础与设计结合在一起的书籍也不胜枚举，如平面构成设计、色彩构成设计、立体构成设计、纹样构成设计、版面构成、电脑构成设计、数字色彩构成等。构成与设计书籍的大量涌现，说明了各艺术类院校与出版社对“构成是造型与创新的设计基础”有了进一步的共识，由此从不同的角度丰富、发展了设计构成基础的理论与教学内容。

在新生入学初次接触构成课时，经常出现一些疑问：“老师，上构成课有什么用呢？过去只会图案不也能搞设计吗？”学生的问题在本教材中都能得到解决。通过多年的教学实践，我们认识到在构成基础教学中，将构成与传统图案，构成基础与专业设计有机地结合起来是教学致效的途径。本教材通过各章节理论要点的总结提示，重在促使学生较容易地对构成基础理论的理解与掌握，进而指导构成新作品的创新设计。在理论与实践的结合上，本书在各章节选用国内外最新的构成基础与专业设计实践作品及本人在国内外拍摄的最新构成实物作品、执教于北京印刷学院和北京工商大学多年积累的艺术类学生优秀的构成设计作品进行对照、点评，力求通过本书的学习使设计艺术专业的学生及从事艺术设计的设计人员能够得到直观、满意的收获。

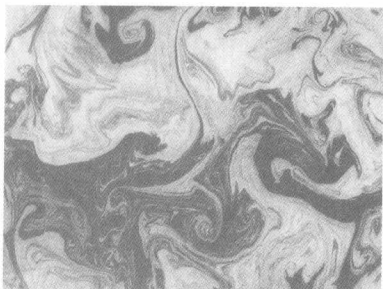
对本书编写过程中所参阅文献、作品的作者们的辛勤劳动表示深深的感谢，对提供作品的指导教师表示感谢，尤其是对一些找不到属名的作品（包括学生的作业）的作者表示深深的歉意，对机械工业出版社领导对本教材的关切及责任编辑对本书付出的努力表示由衷的敬意。

王 章 明

# 目 录

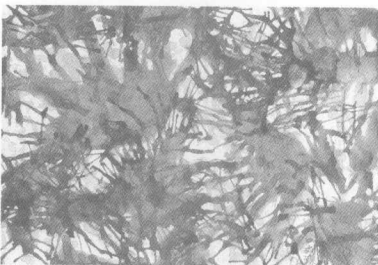
## 丛书序 前言

第一章 设计构成基础总论 .....	1
第一节 新形态构成的认识 .....	2
一、形状、形象、形态概念 .....	2
1. 形态的分类 .....	3
2. 艺术设计中的形态学 .....	4
3. 仿生的形态 .....	4
4. 作为观念的形态 .....	4
二、构成的含义与分类 .....	6
第二节 构成的简要历史 .....	7
第三节 设计与构成的关系 .....	8
一、对于构成的通常看法 .....	9
二、构成与设计的关系 .....	10
三、构成是开发潜在创造力的造型方法 .....	10
第四节 网络时代的构成学 .....	10
第二章 平面构成 .....	13
第一节 从具象形态到抽象形态 .....	13
第二节 形态的知觉与心理 .....	15
一、图形的产生与视觉识别 .....	15
二、错视 .....	17
第三节 平面构成的基本要素 .....	20
一、造型的基本要素之一——点 .....	20
二、造型的基本要素之二——线 .....	23
三、造型的基本要素之三——面或形 .....	27
第四节 构成规律与形式美法则 .....	35
一、对称与均衡 .....	35
1. 对称与均衡的性格 .....	35



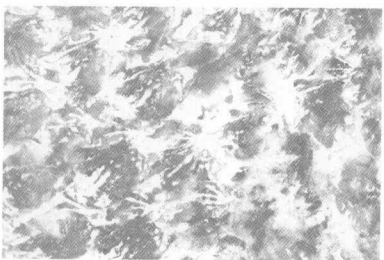
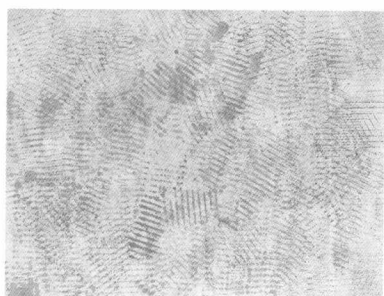


2. 对称与均衡的基本形式 .....	35
二、重复与群化 .....	39
1. 重复构成 .....	39
2. 近似构成 .....	48
3. 群化构成 .....	54
三、节奏与韵律 .....	58
1. 渐变构成 .....	59
2. 发射构成 .....	67
四、对比与调和 .....	73
1. 对比构成的形式 .....	73
2. 对比构成需掌握的要点 .....	77
五、变异与统一 .....	84
1. 特异构成 .....	84
2. 空间构成 .....	93
3. 视觉感应构成 .....	93
第三章 色彩构成 .....	103
概述 .....	103
第一节 探索色彩功能 构建构成理论体系 .....	103
第二节 认识色彩原理 .....	108
一、光与色 .....	108
1. 光谱 .....	109
2. 单色光与复色光 .....	109
3. 可见光谱与不可见光谱 .....	109
二、色彩与生理 .....	110
三、光源与物体色 .....	111
1. 光源 .....	111
2. 光源色 .....	111
3. 物体色 .....	111
四、色彩的混合 .....	111
1. 原色 .....	111
2. 色彩的混合 .....	112
3. 色彩的三要素 .....	115
第三节 色立体 .....	119
一、孟塞尔色彩体系的色立体 .....	119
二、奥斯特华德色彩体系的色立体 .....	121
三、色立体的用途 .....	122

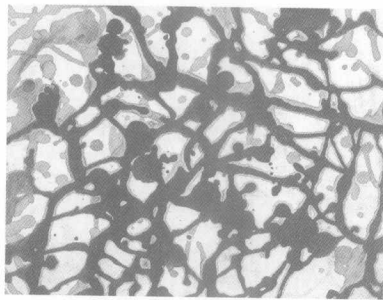
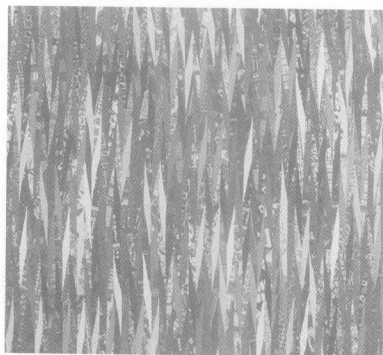
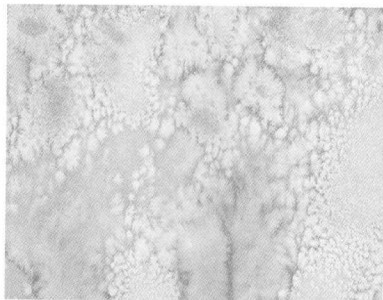




第四节 色彩与心理 .....	122
一、色彩的感觉 .....	122
1. 色彩的进退与胀缩感 .....	123
2. 色彩的冷暖感 .....	124
3. 色彩的轻重与软硬感 .....	125
4. 色彩的华丽与朴素感 .....	125
5. 色彩的积极与消极感 .....	126
6. 色彩的强弱感 .....	127
7. 色彩的动静感 .....	127
8. 色彩与血型个性 .....	127
9. 色彩与宝石配用 .....	128
二、色彩的心理分析 .....	128
1. 色彩的记忆性 .....	128
2. 色彩的联想 .....	129
3. 色彩的象征 .....	134
4. 各色相的心理分析 .....	136
5. 色彩与个性心理 .....	140
6. 世界不同民族对于色彩的好恶 .....	143
第五节 色彩构成新概念 .....	149
一、色彩构成的形式美法则 .....	149
1. 色彩的均衡 .....	149
2. 色彩的呼应 .....	149
3. 色彩的主从 .....	150
4. 色彩的层次 .....	150
5. 色彩的渐变 .....	151
二、色彩构成的概念 .....	151
1. 色彩对比 .....	153
2. 色彩调和 .....	163
3. 色调的构成 .....	168
4. 色彩的特性 .....	172
5. 色彩创作灵感与启示 .....	177
6. 色彩印刷 .....	178
第四章 立体构成 .....	185
概述 .....	185
第一节 立体构成的特点 .....	187
1. 立体的空间感 .....	187



2. 轮廓的不确定感 .....	187
3. 材料的触觉感 .....	187
4. 光影的艺术感 .....	188
5. 动态的平衡感 .....	188
第二节 立体构成的要素 .....	188
一、结构与加工要素 .....	189
1. 结构要素 .....	189
2. 加工要素 .....	191
二、材料要素 .....	192
1. 材料的分类 .....	193
2. 材料的肌理 .....	194
三、形式要素(形式美法则) .....	195
1. 整体与局部 .....	195
2. 尺度与空间 .....	196
3. 节奏与韵律 .....	197
4. 对比与和谐 .....	198
第三节 立体构成的表现 .....	199
一、半立体构成 .....	199
1. 半立体形态的构成方法 .....	199
2. 半立体构成的方式 .....	199
二、线材立体构成 .....	203
1. 硬线材构成 .....	203
2. 软线材构成 .....	207
三、面材立体构成 .....	207
1. 面材构成概念与特点 .....	207
2. 面材构成的结构形式 .....	208
四、块材立体构成 .....	212
1. 变形 .....	212
2. 减法创造 .....	212
3. 加法创造 .....	213
参考文献 .....	221



# 第一章 设计构成基础总论

我们要站在世界的高度思考中国的事情。芬兰将设计列为本国的发展战略,使一个欧洲的小国的创意产业在世界排名第一;撒切尔指出:“英国可以没有政府,不能没有设计”,由于政府重视设计,英国创意经济有长足的发展;美国将设计作为产业经济,美国工业设计协会(IDSA)曾测算过,工业品外观设计每投入1美元,可带来1500美元的收益,背后将是数千甚至数万美元的财富延伸……

根据创意产业的发展需要,2008年5月22日14:30时在北京温特莱酒店由中国文联主席冯远主持召开了“当代中国设计业发展专家座谈会”。参加本次座谈会的有中国设计类专业综合院校(包括8大艺术院校)的领导、专家、学者及国内一些著名设计界的专家近50人。与会专家关心的是中国的设计产业如何有序的管理、中国设计师如何被关注、中国设计教育如何适应中国创意产业的发展等问题。专家们认为,生活好靠科技支持,生活有品位靠设计艺术,一个国家经济发展越快,对设计艺术要求越高,相反设计产业越发展,越会推动国民经济的发展。设计的发展源头是设计教育,设计教育的根基在于设计基础,而设计构成则是设计基础的重要组成部分。

设计是人类通过与自然环境和社会环境的联系而获得财富、创造价值的行为之一,教育是有意识、有计划地使人和自然环境及社会环境相结合以创造价值的实施基地。今天,设计的特点应该是设计师将感性与理性、环境与文化、艺术与科学、精神与物质诸因素完美结合的创新型展现。设计是人类有目的的创造活动,是将观念、思想、意图表示成可视的形体和环境,其目的是改善人类的环境,同时也改善人类自身的命运(见图1-1)。

构成是德国包豪斯设计学院从现代工业设计教学的实际需要出发,为了完善教育,本着学以致用原则,对原有的教学理念合理归纳,强调基本知识、基本规律与基本方法的实际应用,努力培养艺术与技术多元化的创造性人才而设置的课程。构成以其科学的创造性思维和抽象的艺术表达方式,体现了现代设计教学的崭新理念和多维的教育思想(见图1-2)。

构成是一种组合。在视觉艺术范畴内,构成是一种造型观念,

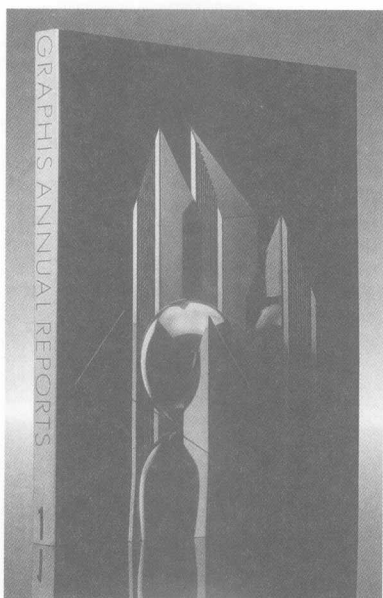


图1-1 国外有关立体构成方面的书籍

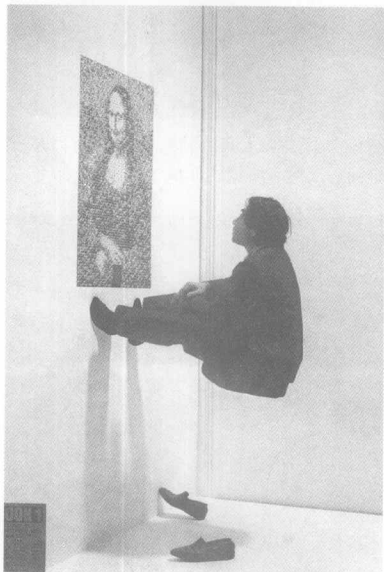


图1-2 日本平面设计家福田繁雄从不同的视点欣赏自己的剪贴构成作品

是现代设计的专业用语；是按照美的形式法则，把造型的视觉元素重新组合，将抽象的知觉式样转化为美学形式，创造出新的形态。构成是对已知要素的重构，体现了一种创造性的行为。现代设计不仅需要外在的形式感，更需要具备用形式传达情感，体现内容精神内涵的能力，达到美化生活的目的；强调设计的社会功能、审美功能、实用功能。随着艺术教育的深入，人们越来越注重对人类视觉现象关系的研究，并结合空间色彩的视觉因素，用探究造型设计的原理，来指导艺术设计的实践。

设计是通过对自然界的深刻的认识、通过对科学知识、技术知识的训练，根据经验及视觉感受赋予材料、形态、结构、色彩、装饰、构成以新的品质与形象，构成与造型是各种专业设计基础的核心。

时代在飞速发展，设计艺术应该随着科学技术及时代精神的发展脉搏而变化。因此，设计艺术教育必须探索艺术和科学之间的新秩序，应从形态与空间，构成与色彩，消费心理和设计经验当中，去总结造型设计的原理，这对于现代设计追求的真、善、美及现代设计基础教育的发展是十分重要的。

构成是设计的基础教育，启发和培养新秩序下的创造、感受、判断及造型能力就必须科学地研究形态，了解形态构成的要素、方法、规律。我们所创造的形态是给人看的视觉形象，因此，研究的重点就是要“以人为中心”，研究人是如何感知形态的。设计的本质是创造全新的形态，人类的创造冲动基本上有两种，一是模仿的冲动，二是抽象的冲动，设计构成理论能科学地将两者有机地统一起来（见图 1-3 和图 1-4）。

本教材通过研究设计构成的基础理论和构成教学实践以及诸方面有关专业设计的案例，意在从基础理论与社会实践相结合的全新角度进行切入，为培养我国从“中国制造”走向“中国创造”，让“科技插上艺术的翅膀”一专多能的既精通设计又懂市场的高水平的创新型专门人才做出应有的贡献。

## 第一节 新形态构成的认识

### 一、形状、形象、形态概念

形状，指物体或图形由外部的面或线条组合呈现的表象，任何可见的东西必有形状。形状是可见东西的外貌。

形象，指能引起人的思想或感情活动的形状或姿态。在艺术创

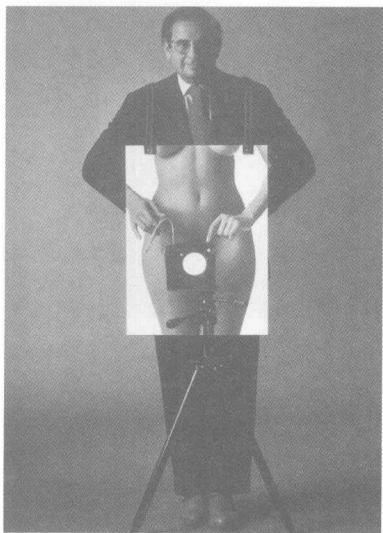


图1-3 国外以人为本的意念构成设计，从一个视角反射了所摄的形象

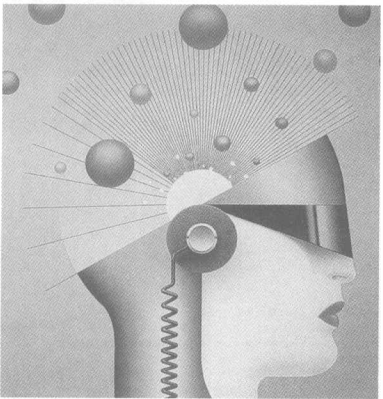


图1-4 科技与艺术的结合开拓了创意的空间

造中,常指物象的神情面貌和性格特征。人们习惯地用“形象”称谓一切所见物的外形、特征等,或是设计中借以表达一定含义的视觉元素。“形象”是可见的,有形状、大小、色彩、肌理、体面等。

形态,则是事物内在本质在一定条件下的表现形式,包括形状和情态内部与外部有机的统一。人的内部生活与外部生活的发展变化的客观规律贯穿了“物的世界”与“心的世界”。

对于形态的研究,不仅涉及形的识别性,还涉及人的心理变化。概念的元素是不可见的。它们并不实际存在,而只是在创造形象以前在我们的意念中感觉其存在。它既有客观的一面,又有主观的一面。正如《艺术与视知觉》的作者阿恩海姆所说:“视觉形象永远不是对于感性材料的机械复制,而是对现实的一种创造性把握。它把握到的形象是含有丰富的想象性、创造性、敏锐性的美的形象。观看世界的活动被证明是外部客观事物本身的性质与观看者的本性之间的相互作用。”这一点对于造型活动尤为重要,因为我们所要表现的不仅仅是事物表面、真实的标本,而是展现从我们所看到的事物中提炼出来的本质的样态。因此,强调“形态”概念用语非常重要。

### 1. 形态的分类

自然界的形态是独立于人的意识而存在的客观物。正是有了人的意识,才产生了对自然形态的感知和认识,才出现了为人类创造的为自身谋福利的“第二自然”,即“人工自然”。为了便于理解,我们把形形色色的形态归纳为自然形态、人文形态、几何形态三大类。

(1) 自然形态 自然形态是经过千万年的发展形成的,它独立于人的意识而存在。自然形态可分为三种类型:

1) 地理形态。地形、地貌、陆地、海洋、沙漠(见图 1-5 和图 1-6)。

2) 生物形态。动物、植物、微生物;自然界中有生命的物体。

3) 能源形态。水、火、气、光、结晶体等。

(2) 人文形态 人文形态可分为三种类型:

1) 工具形态。为制造生活用品的工具。

2) 用具形态。形形色色为生活所需的用品形态。

3) 文化形态。物品的工艺装饰、美术作品、设计作品、观念的物化形态,如宗教建筑、场所与用品等(见图 1-7)。

(3) 几何形态 在学术界,人们把几何形态称之为“纯粹形态”,它是把概念的几何学形态变为可以感觉与触摸的直观化了的东西,被认为是一切造型形态的基础。几何形态的由来也有两种说

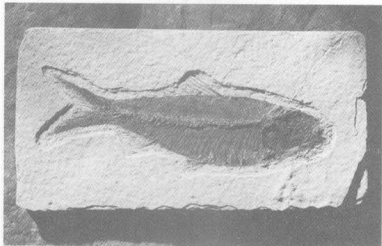


图 1-5 自然形态的鱼化石构成图形



图 1-6 地貌与人文结合的结晶梯田形态

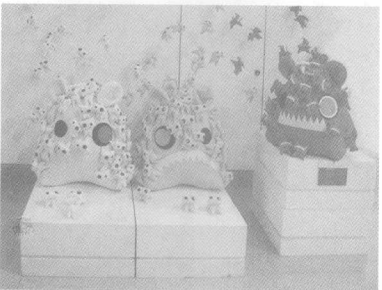


图 1-7 人文形态  
摄于美术馆全国美展密集形式构成的三只布老虎形态作品

法:一种观点认为是对自然形态的不断简化而得到的形态;另一种观点认为,把概念形态通过视觉符号的方式呈现出来。把各种不同于自然形态和人文形态的可见形,如三角形、圆形、方形等几何形称之为“纯粹形态”。“纯粹形态”作为概念形态,与现实形态相对,但它却是所有形态的基础。作为基础形态,必须能够通过针对这些基本几何要素进行增减、分割、扩大、缩小、繁殖等造型手段,产生千姿百态的各种形态。如平面的三角形和立体的三角形,都能够通过群化、叠加、递增、递减手段使本身的形态产生无穷的变化,运用这种手段同样可以进行仿生的形态创造,如蜂窝的形状、自然结晶体的形状(见图1-8)。

### 2. 艺术设计中的形态学

艺术形态学所研究的对象必然是在艺术设计范畴之内。

艺术设计的主要任务是形态创造,是利用一定的材料、使用一定的工具和技术、为一定目的而进行的活动。艺术设计的本质特性必须通过一定的造型而得以明确化、具体化、实体化。艺术设计师立足点是外化的艺术造型,职责在于处理视觉触觉方面的问题,即主要诉诸于视觉感官、手感等感觉的造型(见图1-9)。

艺术设计形态是人文形态的主要部分,某些优秀的人文形态随着千年时光的风化和积淀,已成为自然形态的一部分。我们把“艺术形态”与其他形态区分开来,便于进行分门别类地研究。

### 3. 仿生的形态

在人类设计活动中,人们一方面创造着物——现实形态,同时对照着作为自然的现实形态,去表现它、摹仿它、利用它。人类的这种造型意识不仅古代早已存在,今天的现代设计作品中也大量存在。原因在于大自然是最杰出的设计师,自然形态是大自然设计造型的优秀典范,在摹拟自然形态的基础上,人类积累了丰富造型的经验,进而能按照生活的需要创造无数的人工形态。在现代设计中,模拟自然物的造型发展成为一种专门的仿生学,它不仅仅在造型(外表)方面仿生,而且在生理、物理等内在结构上仿生。今天,仿生设计已成为设计中的重要手段之一(见图1-10)。

### 4. 作为观念的形态

从古至今,从西方到东方,我们会发现,有许多人文形态并非完全出于现实需求,也不是完全出于审美的现实需求,而是出自于观念的需求,如宗教建筑、仪式用具,包括表达民族的历史、宗教、民族性与风格寓意丰富的符号。中国民间的如意形、桃花形、蝙蝠形,尤其是“角似鹿,头似驼,眼似鬼,项似蛇,腹似蚕,腮似狸,爪似鹰,耳似牛”的中国龙的形态。这种复杂形象与其复杂而神秘化的功能是极为一致的,它已成为全民族共识的符号。此类形态主

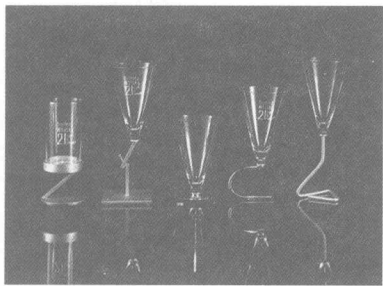


图1-8 几何形态  
国外独特高脚酒杯及千姿百态的杯柄设计

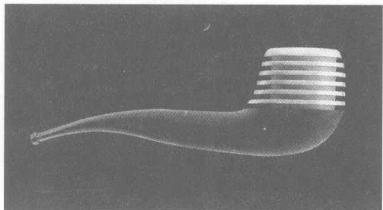


图1-9 艺术形态学中视感、手感、节奏感相结合的惟美造型设计

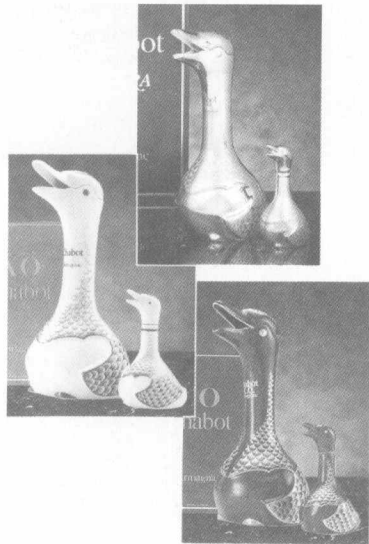


图1-10 国外模仿企鹅造型的仿生形态的酒容器设计



要以象征性为主要特征，功能性和审美性特征在此已退居其次。

(1) 功能形态 所谓功能形态，一方面指产品的物质性结构，这种结构是因一定的功能生成的，是由材料的相互关系而决定的；另一方面是指产品根据人体的功能诉求而产生的形态，它能够满足人的需求功能，如舒适度、方便性、安全性、可靠性和可操作性（见图 1-11）。

美国著名的功能主义建筑师沙里文在《可考虑的高层建筑》一书中指出“一切有机体，一切有形的和形而上的，一切人类的和超人类的东西，一切内心和精神真正的表现形式（只要其生命在这一表现中可能被辨别出来）都有一个普遍规律，那就是形状总跟随内容”。

尽管艺术设计师的造型创造有明显的审美特性，但艺术设计师的造型创造毕竟不同于艺术家的造型创造，其中，最主要的区别在于其艺术设计师的造型创造必须具有功能性的存在。艺术设计的形式是由产品的功能所决定的，但同一种功能，却可以有多种适应的可变形式，现代建筑造型已根据功能的不同发展成不同的功能建筑，如体育馆、医院、工厂、学校、车站、博物馆、纪念馆及工业、日用产品等，由于存在彼此不同的功能，产生了迥然不同的“功能形态”，以至于我们只要看到其中的某一造型，就可以立即归类于某一类别，由此产生了审美与“识别”功能。

(2) 情感形态 情感形态“情感化设计”，产生形态较多地融入了特定人群的情感因素，包括民族的历史记忆、文化记忆、情感记忆。美国著名心理学家唐纳德·A·诺曼经过大量的研究，提出了以本能、行为和反思这三个设计的不同思维展开对设计与消费行为的研究。在《情感化设计》一书中，简述了当代社会情感在设计中所处的重要地位与作用。该书深入地分析了如何将情感效果融入产品与建筑的设计中，以解决长期以来困扰设计人员的问题——产品的可用性与美感之间的矛盾。近几年来，美国著名的青蛙设计公司提出的“形随情感”的概念，更强调一种用户体验、用户精神上的感受。它指出，好的设计是建立在深入理解用户的心理需求与动机的基础上，在满足使用产品的舒适度的生理层面基础上，更加注重使用产品者心理层面的价值认同、自我定位的情感满足。

人类的形态创造是人类造物文化的重要部分，是人类创造的“第二自然界”文化的物质载体，艺术设计形态的研究，既针对形形色色自然形态展开研究，同时又针对人类创造的已经存在的人文形态进行研究，包括人类形态创造的演进过程、审美思想变革、形态创造过程中的心理机制、形态学的研究方法等，使我们的形态创造成为有目的的自觉行为（见图 1-12 和图 1-13）。



图 1-11 模仿卢宾壶的功能形态设计，花盆负型反衬着人的两侧面型

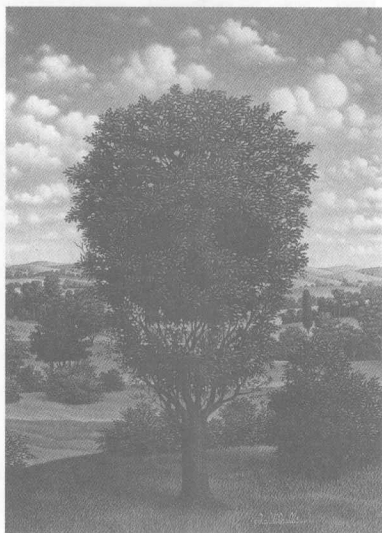


图 1-12 情感形态  
以树身人面的表现，诉说了人与大自然的情感化的交流

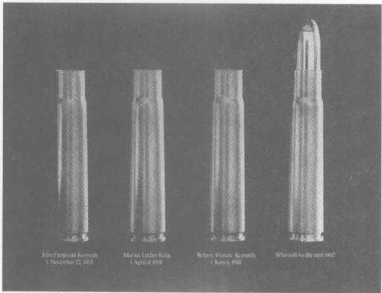


图 1-13 情感形态广告  
画面以三个重复的子弹壳图形列举了已暗杀的前三个名人的名字，最后以变异的子弹壳指出：下一个是谁呢





图 1-14 在北京奥体中心拍摄的“水立方”变换夜景情感形态的色彩变换构成的外景观



图 1-15 在北京奥体中心拍摄的模仿形态的空间构成“十五的月亮与鸟巢”建筑的夜景观

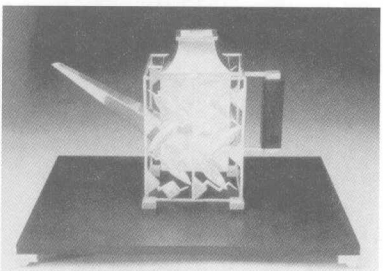


图 1-16 德国包豪斯的水壶造型设计作品将现代材料与科学设计的方法巧妙地结合起来,用直线加镂空方法表现了对象的虚实与空间感



图 1-17 图形构成  
国外影像合成的黑手党暗杀图形构成作品

## 二、构成的含义与分类

构成( Constmction )是一个近代造型概念,《现代汉语词典》曾解释为“形成”和“造成”,也就是包括自然的创造和人为的创造。而在现代艺术设计领域,广义上,其意思与“造型”相同,狭义上是“组合”的意思,即从造型要素中抽出那些纯粹的形态要素来加以研究。纯粹形态是创造出的一种纯粹的视像,是被视觉清晰、直接地把握的表象事物,是从错综复杂的现实生活和复杂机能中抽出美的形象的一种最可靠的方法。在造型活动中,创造一个纯粹形态通常有三种方式:一是模仿;二是变形;三是构成。人类的创造能力是以吸收力、记忆力、判断力、想象力为基础的。所以,构成不是从天上掉下来的,也不是人的头脑中固有的,它从方法到表现都以自然与生活为依据,只是更强调人类意志,更强调人类对自然界的影 响和作用而已。随着人类进入电子时代,科学技术的迅速发展改变着人们的生活,冲击着人们的思想,环境变了,视野变了,于是,审美观变了。无论从视觉经验还是从造型欲求出发,都不再满足于眼前所能看到的一切,从而对构成概念提出了更深层次的研究。

这里,我们所说的构成,是以形态或材料等为素材,按照视觉效果、力学或心理物理学原理进行的一种组合。这是一种既包括机械性作业又包含思维运筹的直观操作,所以它是直觉性思维与推理性思维相结合、理性与感性相结合的产物(见图 1-14~图 1-17)。

“构成”与“造型”在概念上有区别,将形态的诸要素按照一定的原则进行创造性的组合,其创作方法称之为构成,而所创作的作品,则称之为造型,也就是说,它们的区别在于构成更强调造型过程,而不仅在于结果。新形态构成学则是已知成因去寻求造型的可能性,它以视觉为主并超越视觉范围。

“构成”作为一门学科可分为纯粹构成和目的构成。所谓纯粹构成,主要是指不带有功能性、社会性和地方性等因素的造型活动,它在对于形态、色彩和物象的研究方面具有被纯粹化、被抽象化的特点。而目的构成则指各种现实设计。纯粹构成按照造型要素还可以细分为视觉性构成和机能性构成。视觉性构成按照时空关系分类如下:

(1) 空间构成 平面构成(图形构成、色彩构成);立体构成(实体构成、虚体构成)。

(2) 时间构成 静的构成;动的构成。

以上构成分类是相互作用的。此外还有肌理构成、意象构成、想象构成、形式构成、解析构成、意义构成、打散构成、图案构

成……不外乎是强调构成过程中某个方面的突出作用。其实,构成是对各要素作综合性的感知和心理的创造。

## 第二节 构成的简要历史

19世纪后期,法国现代绘画之父塞尚(Paul Cezanne)提出了用“球体、圆柱体和圆锥体”等基本形体来处理自然的鲜明论点。他认为,纷繁复杂的客观物象都是由圆柱体、球体和锥体组合而成的。绘画应该深入观察其本质结构,把客观物象作条理化、秩序化和抽象化的处理,以展示艺术家在客观物象面前的能动思维和主观性。这是塞尚绘画理论的精髓,为其后的立体主义者提供了造型基础。1906~1920年在法国出现的立体主义运动继承了这一原理,把事物的外形归纳为几何形体,使画面呈现强烈的立体感觉,这是立体主义绘画的标志性特征。

十月革命后,一种非客观艺术的清晰、持久的理论出现在前苏联艺术家中。一些激进的前苏联构成主义者接受了立体主义的几何抽象和至上主义观念,主张采用新造型语言进行艺术创作,如圆形、长方形、直线等构成半抽象或全抽象形的画面或雕塑,以区别传统艺术。后来,构成主义内部出现了艺术与实用之争。佩夫斯那(Lissitzky, E)和加博(Gabo, N)主张纯艺术之路,并发表《构成主义宣言》,主张用轻薄、透明材料和透空的构架形式去包围和界定空间,强调艺术的重点在于空间而不是体量,这种造型观念对现代雕塑有决定性影响。塔特林(Tatlin, V)与罗德琴科(Rodchenko, A)等人则倾向功利应用,将构成主义应用到工业设计、建筑、电影、平面设计等方面。1919年塔特林在第三国际纪念塔模型中突出表现了对空间结构的塑造,同时强调了技术与艺术的融合,使造型艺术走向了设计的范畴。罗德琴科在标准型多功能家具的设计、折叠型家具等的设计中,体现了形态上的简化和经济节约的特点。

前苏联构成主义的实验和成果对西方的现代主义有极大的影响力,塔特林在1922年的柏林展引起了广泛的反响;李斯茨基(El Lissitzky)构成主义的观点与理论传给达达派、风格派和包豪斯。受到前苏联的构成主义和荷兰风格派影响,格罗佩斯(Walter Gropius)很快在包豪斯教学方法和设计风格做重大改革,使其摆脱了表现主义而向抽象主义转变,教学思路也更符合现代设计教育的要求。在康定斯基(Wassily Kandinsky)、李斯茨基、范·杜斯堡(Van Doesburg)、保罗·克利(Paul Klee)、约翰·伊顿(Johannes Itten)等艺术家的努力下,包豪斯初步建立了自己的教学体系,形成了一种代表未来的新美学思想。

包豪斯通过对传统美术教学进行不断地深化改革,最终建立起现代构成教育体系。大师们将各种新的艺术观念注入教学实践,并将各自前卫的艺术理念融会贯通于包豪斯,最终形成以大机器生产为技术背景的现代主义美学观和艺术风格。其中他们通过理论教育来启发学生的创造力,丰富学生的视觉经验,注重对学生综合能力与设计素质的培育,为了适应现代社会对设计师的要求,他们建立了“艺术与技术新统一”的现代设计教育体系,开创类似三大构成的基础课、工艺技术课、专业设计课、理论课及与建筑相关的工程课等现代设计教育课程,培养出大批既有艺术修养、又有应用技术知识的现代设计师。实用的技艺训练、灵活的构图能力、与工业生产的联系,三者的紧密结合,使包豪斯产生了一种新的“艺术+技术”